

рынка труда, изменениями в политических системах и социальным расслоением. Уже сейчас компании внедряют инновационные решения, в том числе приоритетного использования датчиков и высокоточных бесконтактных средств измерения, таких как датчики серии РФ602, производимые ООО «РИФТЭК».

«Industrie 4.0» с точки зрения метрологического обеспечения заключается в повышении качества и максимальной скорости измерений и контроля прямо на производственной линии. В свою очередь это определяет новые тенденции в метрологии с точки зрения удовлетворения потребностей производственной среды и интеллектуальных процессов производства и измерений. Измерения будут проводиться с помощью «умных» сенсоров и систем, интегрированных непосредственно в производственные процессы, обеспечивая адаптивное управление и реализацию корректировок и исправлений в режиме реального времени. Это может быть обеспечено через применение в технологических линиях по производству продукции датчиков, что, в свою очередь, значительно увеличивает наличие таких средств измерений на производстве. Согласно законодательству Республики Беларусь в области обеспечения единства измерений применяемые средства измерений должны проходить метрологический контроль. В связи с этим производителям датчиков необходимо обеспечить процедуру прохождения метрологического контроля, которая в настоящее время не налажена и имеет ряд проблемных областей в своей реализации.

УДК 005

ISO 21001 – МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ В СФЕРЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ

Студент гр. 11305316 Стасюлевич М. Г.

Ст. преподаватель Павлов К. А.

Белорусский национальный технический университет

В число наиболее востребованных и актуальных продуктов Международной организации по стандартизации входят добровольные стандарты на основе консенсуса на системы менеджмента. Их используют передовые предприятия и организации, работающие в самых разных отраслях по всему миру, для внедрения систем менеджмента, таких как СМК (ISO 9001), СУОТ (ISO 45001), СУОС (ISO 14001) и т.д. В 2018 году этот реестр стандартов на системы менеджмента пополнил ISO 21001:2018 «Educational organizations. Management systems for educational organizations. Requirements with guidance for use» (Система менеджмента учреждений образования).

Стандарт ISO 21001, как и другие стандарты на системы менеджмента, является добровольным. Это первый в своем роде международный стандарт

на системы менеджмента для образовательных организаций (прим. требования ISO 29990 – относятся к поставщикам образовательных услуг, организующих тренинги и семинары).

Стандарт ISO 21001 направлен на упрощение работы в направлении совершенствования системы менеджмента в области проведения обучения и повышения качества предоставляемых образовательных услуг. В целом стандарт представляет собой инструмент управления для организаций, предоставляющих образовательные продукты и услуги, которые хотят и могут удовлетворить ожидаемые потребности учащихся и других заинтересованных сторон (к примеру, их родителей, будущих работодателей и т. д.).

Как и другие стандарты на системы менеджмента, ISO 21001 основывается на принципе выполнения заданий по схеме: планирование, исполнение, проверка и принятие необходимых мер (Plan-Do-Check-Act или PDCA). Этот принцип позволяет организациям оценить все аспекты внедрения стандарта, уделяя при этом внимание таким моментам как социальная ответственность.

ISO 21001 имеет множество ключевых преимуществ внедрения, включая лучшее согласование стандартных целей и мероприятий с внутренней политикой конкретной организации, более персонализированное обучение, повышение доверия к организации и углубление вовлеченности и участия заинтересованных сторон в процессе работы учреждения образования. Кроме того, в число преимуществ ISO 21001 входят гармонизация множества стандартов в международных рамках, а также стимулирование распространения передового опыта и инноваций, так как требования стандарта базируются на лучших практиках в области систем менеджмента.

УДК 642.34.022

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДЫМНОСТИ ОТРАБОТАННЫХ ГАЗОВ В СИСТЕМАХ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Студент гр. 11305118 Сильчук В. А.

Ст. преподаватель Петрусенко П. А.

Белорусский национальный технический университет

В настоящей работе рассмотрена возможность использования в системах мониторинга дизельных двигателей методов определения дымности отработанных газов, которые в настоящее время широко используются для контроля технических характеристик двигателей.

Требования и методы испытаний выбросов видимых загрязняющих веществ дизельными двигателями устанавливают Правила ЕЭК ООН №24 с поправками серии 03.